

PENGUNAAN APLIKASI AGROPED DALAM MENINGKATKAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN DAN SEBAGAI SARANA KONSULTASI BAGI PETANI

Rico Andrian¹, Paul Benyamin Timotiwu², Tumiar Katarina Manik³, Eko Pramono³

¹Program Studi Ilmu Komputer/Jurusan Ilmu Komputer/FMIPA, Universitas Lampung,

²Program Studi Agroteknologi/Jurusan Agroteknologi/FP, Universitas Lampung,

³Program Studi Agronomi Hortikultura/Jurusan Agronomi Hortikultura/FP, Universitas Lampung

Penulis Korespondensi : rico.andrian@fmipa.unila.ac.id

Abstrak

Produk pertanian baik buah buahan, sayuran dan bunga (hortikultura) maupun produk tanaman pangan terbatas dipasarkan secara lokal. Penyuluh lapangan dan para petani di lokasi itu sangat membutuhkan informasi pengetahuan pertanian maupun komunikasi untuk konsultasi permasalahan di lapang. Tetapi, karena jarak yang cukup jauh dari ibukota (khususnya dari Universitas Lampung sebagai sumber pakar pertanian) diperlukan metode diseminasi hasil penelitian dari Universitas Lampung dan juga media komunikasi melalui aplikasi *online*. Sekelompok dosen Universitas Lampung telah mengembangkan suatu aplikasi yang diberi nama *AGROPED*. *AGROPED* merupakan sebuah aplikasi Pertanian Lampung berbasis *mobile* yang dibuat sebagai alternatif bagi para petani untuk memasarkan hasil pertanian, mendapatkan konsultasi pertanian dan informasi terkait dengan pertanian. Petani akan dilatih bagaimana menjadi pelanggan *AGROPED* dan memanfaatkan fitur di dalamnya termasuk fitur *e-commerce* dan konsultasi permasalahan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkenalkan, dan mempraktikkan aplikasi *AGROPED* kepada petani dan setidaknya petani penjual dan petani aktif menggunakan fitur konsultasi. Dalam pemasaran, 52% menjualnya kepada pengepul, dan 17.5 % menjualnya ke berbagai kesempatan (pasar, pengepul, diambil langsung oleh pedagang). Berkaitan dengan aplikasi *internet*, 90.1 % petani yang di-survey memiliki *HP Android*, tetapi belum banyak digunakan untuk usaha tani mereka, 77.2% belum pernah menggunakan *internet* untuk mencari informasi harga, hanya 56.8% menggunakan internet untuk mencari info tentang pertanian.

Kata kunci: *AGROPED, pertanian, konsultasi.*

Abstract

Agricultural products, including fruits, vegetables and flowers (horticulture) and limited food crop products, are marketed locally. Field extension workers and farmers in that location really need information on agricultural knowledge and communication for consultation on problems in the field. However, because the distance is quite far from the capital (especially from the University of Lampung as a source of agricultural experts) a method of disseminating research results from the University of Lampung and also communication media through online applications is needed. A group of lecturers from the University of Lampung has developed an application called *AGROPED*. *AGROPED* is a mobile-based Lampung Agriculture application created as an alternative for farmers to market agricultural products, get agricultural consultations and information related to agriculture. Farmers will be trained how to become *AGROPED* customers and take advantage of its features including e-commerce features and problem consultation. This service activity aims to introduce, and practice the *AGROPED* application to farmers and at least selling farmers and farmers actively using the consultation feature. In marketing, 52% sell it to collectors, and 17.5% sell it to various opportunities (markets, collectors, taken directly by traders). With regard to internet applications, 90.1% of surveyed farmers have an Android cellphone, but it has not been widely used for their farming business, 77.2% have never used the internet to find price information, only 56.8% use the internet to find information about agriculture.

Keywords: *AGROPED, agriculture, consulting.*

1. Pendahuluan

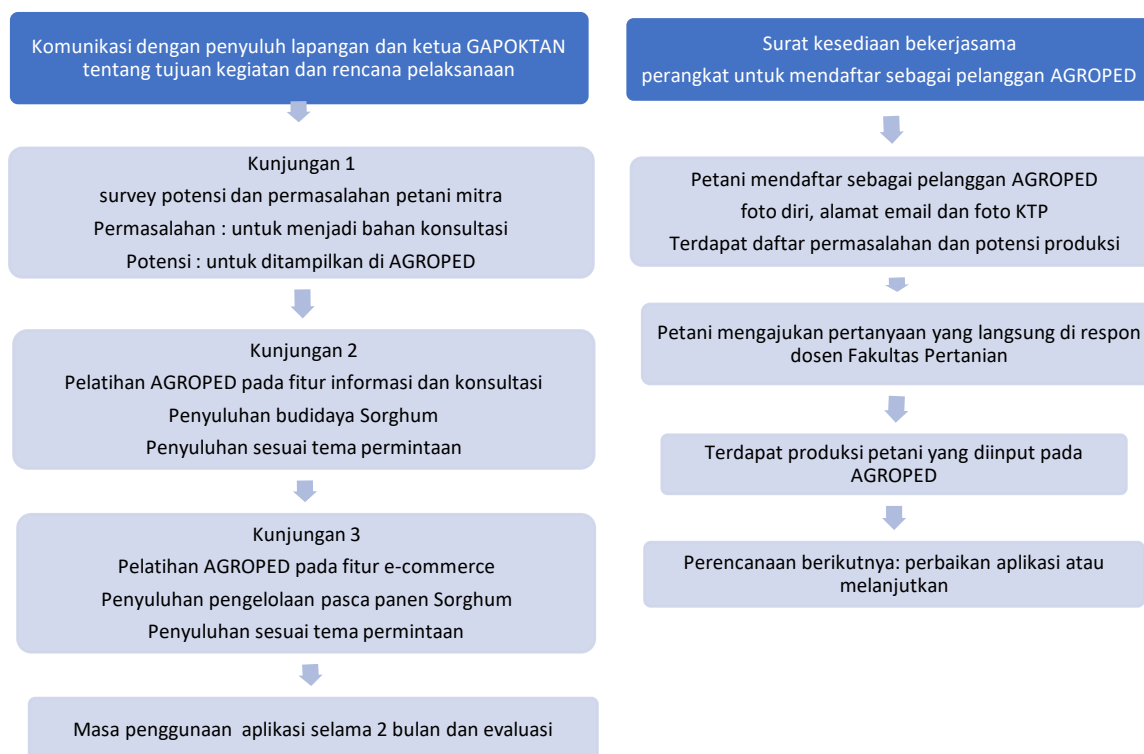
Kabupaten Mesuji dengan luas wilayah 2.184 Km² (BPS, 2021a) memiliki potensi lahan kering berupa kebun/tegalan seluas 21.863,5 ha dan lahan sementara tidak diusahakan seluas 10.325,6 ha (BPS, 2021b). Lahan kering merupakan lahan yang tidak tergenangi air pada sebagian besar waktu dalam setahun atau sepanjang tahun (Wahyunto and Shofiyati, 2012) dan merupakan agroekosistem yang berpotensi besar dalam usaha pertanian, baik tanaman pangan, hortikultura, tanaman tahunan dan peternakan (Abdurachman et al., 2008). Selama ini pemanfaatan lahan kering didominasi komoditas tanaman perkebunan (sawit dan karet) dan tanaman pangan (ubi kayu), sedangkan untuk komoditas hortikultura masih sangat terbatas.

Umumnya produk petani dijual secara lokal saja karena tidak ada acara mereka bisa mengetahui di daerah mana produk mereka akan sangat dibutuhkan. Masalah klasik lainnya adalah petani dan penyuluh pertanian memerlukan bimbingan dan informasi dalam mengatasi permasalahan di lapang, tetapi sulit mendapatkan hal itu mengingat umumnya berjarak jauh dari kota dan dari pusat informasi pertanian (dalam hal ini Fakultas Pertanian Universitas Lampung). Sekelompok dosen Universitas Lampung telah mengembangkan suatu aplikasi yang diberi nama *AGROPED*. *AGROPED* merupakan sebuah aplikasi Pertanian Lampung berbasis *mobile* yang dibuat sebagai alternatif bagi para petani untuk memasarkan hasil pertanian, mendapatkan konsultasi pertanian dan informasi terkait dengan pertanian.

Sistem pengalihan teknologi dari tradisional menjadi modern dalam pengelolaan pertanian belum mampu diterima secara luas oleh para petani yang masih banyak memilih menggunakan peralatan tradisional dibanding peralatan teknologi canggih. Di sinilah peran pemerintah dan para ahli pertanian sangat diperlukan untuk memberikan edukasi yang cukup bagi para petani agar dapat memajukan sektor pertanian di era revolusi industri 4.0 ini. Beberapa hal yang dapat dilakukan mungkin berupa memberikan penyuluhan besar-besaran dan melakukan demo penggunaan alat pertanian yang dilengkapi dengan teknologi modern.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkenalkan, dan mempraktikkan aplikasi *AGROPED* dengan target mendapatkan 100 petani yang mendaftar pada aplikasi *AGROPED* dan setidaknya ada 30 petani penjual dan petani aktif menggunakan fitur konsultasi. Di samping itu juga akan ada diseminasi hasil penelitian Fakultas Pertanian Unila yang dilakukan melalui *AGROPED*. Petani/kelompok tani mempunyai alternatif pemasaran produk pertanian sehingga diharapkan akan meningkatkan daya jual dan penghasilan petani. Petani secara perorangan maupun kelompok memiliki akses langsung untuk mendapatkan konsultasi dan info terbaru tentang pertanian dan hasil-hasil penelitian di tempat mereka tinggal dengan memanfaatkan teknologi komunikasi dalam *AGROPED*.

2. Bahan dan Metode



Gambar 1. Prosedur kerja dan hasil yang diharapkan pada setiap tahap

Pada pertemuan ini telah didiskusikan langkah-langkah yang harus dikerjakan antara lain.

- 1) Mitra dalam hal ini ketua kelompok tani lapangan mencarikan sebidang tanah untuk penanaman sorgum sebagai demplot diseminasi hasil penelitian.
- 2) Mencari Kelompok tani (gabungan kelompok tani) yang akan dibina menjadi anggota *Agroped* dan menggunakan *Agroped* dalam usaha tani mereka dan dalam berkonsultasi secara rutin melalui *Agroped*.
- 3) Telah dilakukan survey petani melalui *google form* untuk mengetahui persoalan persoalan yang dihadapi petani.

Tabel 1. Daftar Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Tanggal Kunjungan	Lokasi Kunjungan	Kegiatan
1	9 Februari 2022	Kecamatan Rawajitu, Kabupaten Mesuji	1. Sosialisasi <i>Agroped</i> 2. Penyuluhan emisi metan dan kandungan pirit pada persawahan
2	14 – 15 Juni 2022	Kecamatan Mesuji, Kabupaten Mesuji	1. Sosialisasi <i>Agroped</i> pada fitur pengabdian
3	5 Agustus 2022	Kecamatan Mesuji dan Rawajitu, Kabupaten Mesuji	1. Pengarahan penanaman Sorghum
4	3 dan 4 September 2022	Kecamatan Mesuji dan Rawajitu, Kabupaten Mesuji	1. Latihan <i>Agroped</i> : Bagaimana berkonsultasi melalui <i>Agroped</i>

5	7 dan 8 September	Kecamatan Bahuga, Bumi Agung dan Kasui, Kabupaten Way Kanan	1. Sosialisasi, dan latihan Agroped: Latihan Agroped: Bagaimana berkonsultasi melalui Agroped 2. Pengarahan penanaman Sorghum 3. Penyuluhan dengan tema Perubahan iklim dan pengaruhnya pada pertanian
---	-------------------	---	--

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini juga dilakukan demplot penanaman sorghum sebagai bagian diseminasi hasil penelitian dosen Fakultas Pertanian dalam kelompok ini. Demplot dibuat di ketiga tempat pengabdian yaitu: Kecamatan Mesuji, Kecamatan Rawajitu keduanya di Kabupaten Mesuji dan di Kecamatan Kasui, Kabupaten Way Kanan.

3. Hasil dan Pembahasan

Survey dilakukan melalui *online* (*Google form*). Jumlah petani yang di-*survey* berjumlah 105 orang, 42.7% berumur antara 25-50 tahun dan 41.5 % berumur diatas 50 tahun. 82.9 % adalah pemilik tanah. Berpendidikan setara SMA (46.3%) dan di atas SMA (29.3%). Mereka sudah menjadi petani di atas 15 tahun (44.4%), 50 % bertani adalah satu satunya kegiatan mereka sementara 50% lagi memiliki usaha lain (42.4%) dan 30.5% berdagang atau memiliki warung selain bertani.

Hasil *survey* menunjukkan 59.3% menanam tanaman pangan dan 20% menanam tanaman perkebunan. Hampir semua (95.1%) menggunakan zat kimia dalam usaha mereka (dalam bentuk pupuk, pestisida, herbisida). Sebagian besar (75.6%) mengatakan produksi usaha tani mereka rata rata saja, hanya 18.3% yang puas dengan panen mereka. Secara kualitas, 47.6% mengatakan kualitas panen mereka bagus dan 46.3% mengatakan kualitasnya sedang saja. Dalam pemasaran, 52% menjualnya kepada pengepul, dan 17.5 % menjualnya ke berbagai kesempatan (pasar, pengepul, diambil langsung oleh pedagang). Bagaimana mereka mentransportasikan produk mereka, 57.3 % mengangkut dengan kendaraan sendiri, umumnya motor, 39% menggunakan angkutan sewa. Sebagian besar 75.6% mengatakan tahu informasi harga tetapi 59.8 % mengatakan tidak puas dengan harga yang didapat.



Gambar 2. Kegiatan 1: Rawa Jitu, 9 Februari 2022



Gambar 3. Kegiatan 2 : Mesuji, 14-15 Juni 2022



Gambar 4. Kegiatan 3 : Mesuji, konsultasi penanaman sorghum 5 Agustus 2022



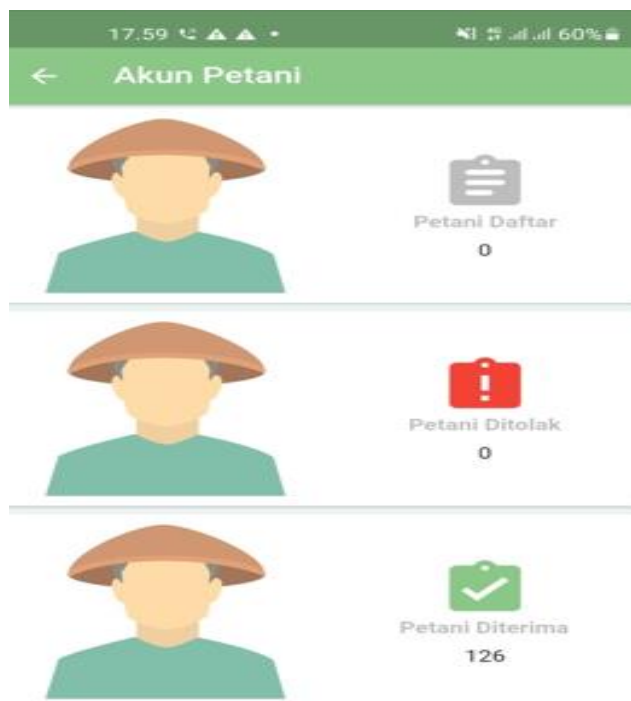
Gambar 5. Kegiatan 4 : Mesuji dan Rawajitu, Latihan penggunaan AGROPED dan peninjauan penanaman sorgum, 2-3 September 2022



Gambar 6. Kegiatan 5 : Way Kanan (Bay Bahuga, Bumi Agung dan Kasui)

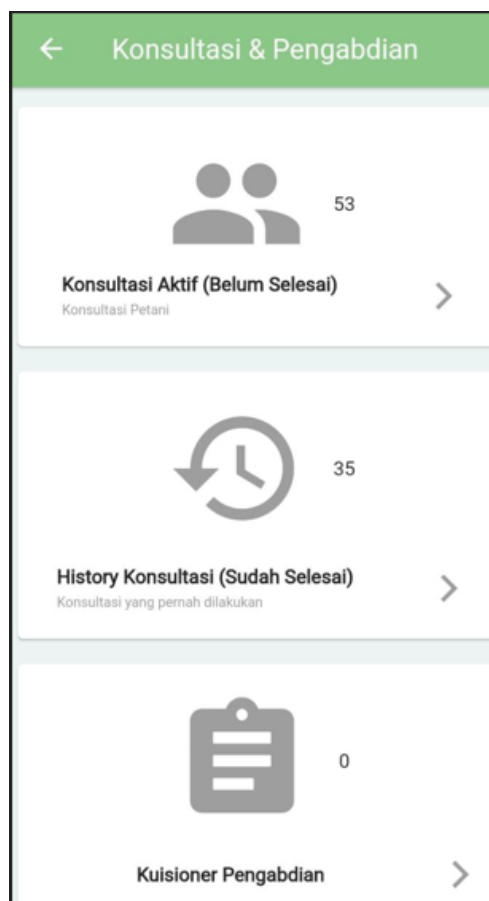
Berkaitan dengan aplikasi internet, 90.1 % petani yang di-survey memiliki *HP Android*, tetapi belum banyak digunakan untuk usaha tani mereka, 77.2% belum pernah menggunakan internet untuk mencari informasi harga, hanya 56.8% menggunakan internet untuk mencari info tentang pertanian. Informasi pertanian, 56.1 % didapat dari obrolan sesama petani, sangat sedikit yang mendapat info dari penyuluh lapangan, 75.6% mengatakan tahu informasi cuaca. Menjawab pertanyaan informasi

apa yang dirasakan perlu buat mereka didapatkan mereka memerlukan informasi tentang waktu tanam yang tepat, pemilihan benih berkualitas, metode pengolahan tanah dan jenis pupuk yang tepat, dan terakhir tentang pemasaran.



Gambar 7. Tampilan pada AGROPED yang menunjukkan jumlah petani yang terdaftar

Gambar 7 menunjukkan hasil pendaftar yang berhasil mendaftarkan diri ke aplikasi *AGROPED*. Pendaftar ialah para petani yang turut serta dalam kegiatan sosialisasi aplikasi *AGROPED* maupun petani lainnya yang turut mengetahui keberadaan aplikasi ini. Sebanyak 126 petani berhasil mendaftarkan diri dan mempunyai akun di aplikasi. Jumlah tersebut melampaui target awal, yaitu ditargetkan sebanyak 100 petani mendaftar. Pendaftar yang melebihi target, menunjukkan keberhasilan terhadap keberadaan aplikasi, serta proses pengenalan dan pelatihan kepada petani dalam pemanfaatan aplikasi *AGROPED* juga berhasil diterapkan dengan baik. Petani yang terdaftar akunya, sudah dapat menggunakan aplikasi untuk *e-commerce* maupun konsultasi terkait pertanian. Hasil lainnya yaitu ditunjukkan petani yang telah melakukan konsultasi di dalam aplikasi *AGROPED* melalui Gambar 8. Petani yang sedang melakukan konsultasi melalui aplikasi yaitu sebanyak 88 orang, dengan rincian yaitu, 53 merupakan konsultasi yang masih aktif (belum selesai dilakukan) dan 35 merupakan konsultasi yang sudah pernah dilakukan (sudah selesai). Angka tersebut juga melampaui target awal yaitu sebanyak 30 petani melakukan konsultasi. Peningkatan yang terjadi menunjukkan antusias petani terhadap kebermanfaatan yang bisa dirasakan dari aplikasi *AGROPED*.



Gambar 8. Tampilan pada AGROPED jumlah konsultasi yang dilakukan petani

4. Kesimpulan

Seluruh kegiatan dalam pengabdian masyarakat ini telah berjalan dengan baik. Sosialisasi *AGROPED* mencapai hasil yang diharapkan, materi-materi tambahan yang diinginkan GAPOKTAN di lokasi pengabdian juga telah dikerjakan, dan Sorghum telah ditanam di ketiga lokasi, meskipun hasilnya masih harus menunggu 2 bulan lagi. Langkah berikutnya adalah mengembangkan fitur komersial dari *AGROPED* yang hanya dapat dicapai jika masyarakat umum juga telah mengenal aplikasi ini.

Daftar Pustaka

- Astuti, Nur Azizah Rizki Dan Hadiyanto. 2018. Hubungan Motivasi Dan Penggunaan Aplikasi Petani Sebagai Media Penyuluhan Dengan Tingkat Kepuasan Petani. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat* 2(2); 169-180
- Delima, Rosa., Halim Budi Santoso Dan Joko Purwadi. 2016. Kajian Aplikasi Pertanian Yang Dikembangkan Di Beberapa Negara Asia Dan Afrika. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (Snats)*. Yogyakarta, 6 Agustus 2016.
- Layanan Informasi Desa. 2019. Mengenal Revolusi Industri 4.0 Pada Bidang Pertanian. <https://8villages.Com/Full/Petani/Profile/Id/537ce651a6935b7621e3e68e/5397dfdbb9ccf25d36b5ef20>
- Nurmawiyana Dan Robert Kurniawan. 2019. Analisis Kesiapan Petani Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus Provinsi Di Yogyakarta). *Seminar Nasional Pembangunan Pertanian*. <https://www.researchgate.net/publication/332592192>



- Rijayanti, Rita Dan Caca F. Supriana. 2018. Pemberdayaan Petani Dengan Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Rumah Pintar Desa Warga Seluyu Kecamatan Gunung Halu. *Charity Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol. 01 No -3.
- Tanti, Dewi Pad Dan Adharis Kuswidiarto. 2019. Memetakan Kompetensi Digital Petani Pengguna Platform Daan Pemasaran Digital Agribisnis. *Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi*. Universitas Mercu Buana, Jakarta